

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Филиной Марии Игоревны

«Геохимия и минералогия дайки агпаитовых сиенитов участка Мохнатые Рога (Кольский полуостров)», представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»

В диссертационной работе М. И. Филиной выполнено детальное петрографическое описание, изучены минеральный и химический составы агпаитовых сиенитов дайки Мохнатые Рога – одного из интереснейших объектов Кольской щелочной провинции. Показано, что для пород дайки характерны высокий коэффициент агпаитности, а также значительное обогащение Sr, Ba, Ti, Zr, Nb и редкоземельными элементами, что отражает длительную кристаллизационную дифференциацию и остаточный характер расплава.

Представлены результаты детальных исследований необычной минералогии пород дайки, где породообразующими являются ортоклаз, энigmatит, обогащенный титаном эгирин-авгит, минералы группы лампрофиллита и супергруппы амфибола, натролит, феррипирофиллит. На основании петрографических наблюдений выделено три стадии кристаллизации агпаитовых сиенитов. Установлены особенности эволюции химического состава минералов групп лампрофиллита и пироксенов. В рамках данной работы был обнаружен и описан новый минерал – фторбаритолампрофиллит, утвержденный Международной минералогической ассоциацией.

Полученный методом K–Ar датирования возраст агпаитовых сиенитов дайки Мохнатые Рога составил  $368 \pm 9$  млн лет, что совпадает с возрастом палеозойского щелочного магматизма на территории Кольской щелочно-карбонатитовой провинции.

Актуальность работы не вызывает сомнений, поскольку её результаты позволяют более точно расшифровать процессы, происходящие при формировании дифференцированных щелочных комплексов и установить механизм накопления редких металлов. Обнаружение фторбаритолампрофиллита является фундаментальным открытием, важным для минералогии, геологии, химии и кристаллографии.

Основные результаты работы опубликованы в пяти статьях в рецензируемых научных журналах, а также представлены на российских и международных конференциях. Автореферат построен логично, отражает суть исследования и аргументацию защищаемых положений.

Судя по автореферату, диссертационная работа Филиной Марии Игоревны отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых».

Михайлова Юлия Александровна  
кандидат геолого-минералогических наук  
ведущий научный сотрудник

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр Российской академии наук»  
184209 г. Апатиты, Мурманская обл., ул. Ферсмана, 14  
+7(902)135-11-92  
[j.mikhailova@ksc.ru](mailto:j.mikhailova@ksc.ru)

Я, Михайлова Юлия Александровна, даю согласие на обработку своих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета

